

## 身近な自然 浜 黒 崎

布 村 昇  
太 田 道 人

市街地の近くにも、自然観察に適した場所は意外にたくさんあるものです。富山市の浜黒崎海岸も手近ですばらしい自然観察地の一つといえましょう（表紙写真）。ここは美しい砂浜と「古志の松原」と呼ばれるクロマツ（図1）のある海浜として県内でも数少ないすばらしい景観を呈している場所として有名です。また、今でこそ国道8号線はずっと内陸部を通っていますが、昔はここが北陸道のメインルートでした。このあたりの松並木は慶長6年（1601）、加賀2代藩主前田利長が参勤交替の時に、街路の美観や往来の便や冬期間の積雪等を考えて植樹されたものです。今回は、ここでできる自然観察のいくつかをご紹介しますみましょう。

### □渚の生きもの調べ

浜黒崎海岸には、美しい砂浜が発達しています。浜の砂の一部は黒っぽく見えますが、これは立山の安山岩に由来する磁鉄鉱が常願寺川の水で流れ、積もった砂鉄です。磁石で砂鉄集めをしてみましょう。

波うちぎわへ行ってみましょう。生きものなどいないように見えますが、シャベル等で掘ってみると、小さなエビのような生きものが出てきて、ひとしきり泳ぎまわって、すばやく砂に潜っていくのが観察されるでしょう。皆さんは海水浴場で、泳ぎつかれて、波うちぎわで寝そべっていると

尻やふとももをちくちくかまれた経験をお持ちではないでしょうか。この犯人が泳ぎまわっている虫のヒメスナホリムシ（図2）です。スナホリムシの仲間はどうもうな肉食性の種類が多く、ニセスナホリムシなどは、漁師さんが網に残した魚などがあると、またたくまに骨だけにしてしまいます。ヒメスナホリムシが皆さんの目に触れることが少ないのは、すぐに砂に潜ってしまう性質があるためで、実際には、わりあいたくさんすんでいるものです。このような環境にすむエビの仲間には他に、アミ（図3）の仲間やヨコエビ（図4）の仲間があります。これらは3つとも、フクロエビ類と呼ばれ、母虫の腹の袋で卵が子虫にかえってから外へ出る性質があります。これらの虫は目のこまかい網でさっとすくってイチゴの空きパックなどに入れると動物の動きかたが分かって面白いものです。

### □波けしブロックの生きもの

今度は波けしブロックに目を向けてみましょう。海岸には、砂浜になっている所と、岩場が多い磯になっている所とがあります。そして、それぞれの環境で住んでいる動物に違いがあります。浜黒崎海岸は本来は砂浜なので、砂浜を好む動物がいるのですが、海岸浸食を防ぐ為にコンクリート製の波けしブロック（図5）が増えてきますと、そこに海藻が生え、貝などがついて、岩場のような



図1 クロマツ林



図5 波消しブロック



図2 ヒメスナホリムシ



図3 アミの一種

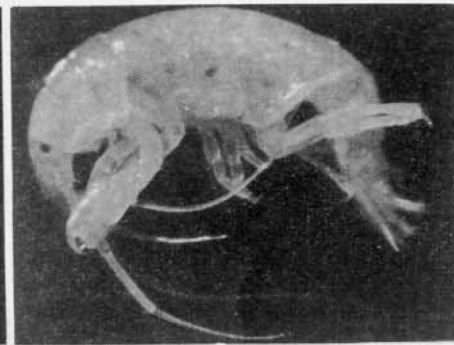


図4 ニッポンモバヨコエビ



図6 アラレタマキビ

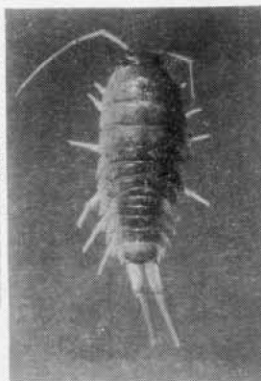


図7 フナムシ

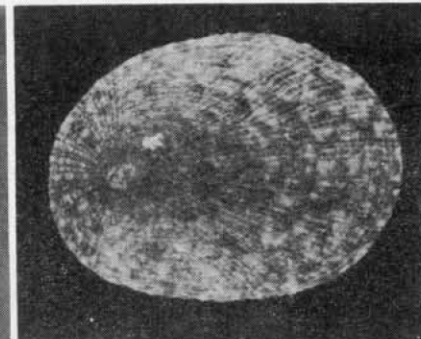


図8 ヨメガカサガイ

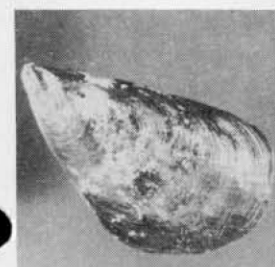


図9 ムラサキイガイ

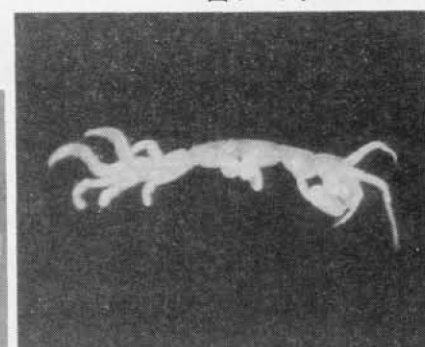


図10 マルエラワレカラ

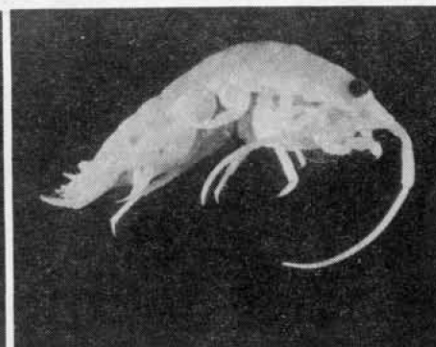


図12 ヒゲナガハマトビムシ



図13 ハサミムシ

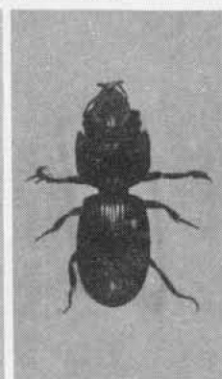
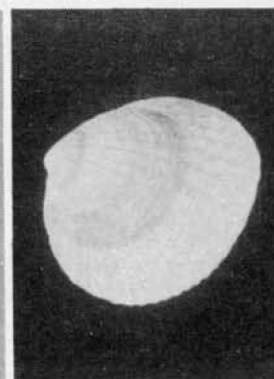
図14 ヒョウタン  
ゴミムシ

図15 ヒメカノコアサリ

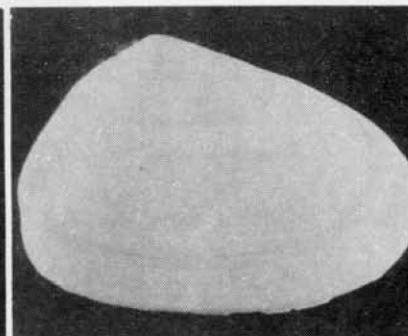


図16 フジノハナガイ

環境になります。このため、波けしブロックの周りに磯の生きものの一部が入ってきます。

岩場のようになっている陸と海の境は、海水につかっている時間によって環境が微妙に異なり、住んでいる生きものも高さごとに変わってきます。最も上にはタマキビやアラレタマキビ（図6）等の貝類、およびイワガニやフナムシ（図7）などの乾燥に強い生きものが見られます。ついで、アオノリ、アオサ等の緑色の海藻類、ヨメガカサガイ（図8）、ベッコウガサガイ等の低い円錐形の貝類の下ゾーンにはカキやムラサキイガイ（図9）等の貝類がみられます。これより下はいつも海面の下にあるのでよく観察することができませんが、カキやムラサキイガイなどの貝類のほか、さまざまな海藻類の中には、クマトリゴカイなどのゴカイ類、ヨコエビやワレカラ（図10）などの小型甲殻類もいます。また、ほかの貝類を襲うイボニシやレイシ等の貝類やさまざまな魚類も見られます。

これらの観察をするにはコンクリートの突堤などに行かなくてはならないこともありますが、ここはぬれていたりすると足場が大変滑りやすく危険なので十分に注意しましょう。

### □打ちあげ海藻の下に

次に、浜べを見わたしてみしましょう。様々の海藻がうちあげられているのが分かるでしょう。もっとも最近では海藻よりもプラスチック等の人工的なゴミ（図11）のほうが圧倒的に多いようです。さて、これら打ちあげられた海藻は、はじめは、新鮮で海の動物も付いていますが、次第に腐っていき、海の動物も離れていったり、死んでしまっ



図11 打ち上げられたゴミ

たりします。するとくさった海藻を食べる動物や海藻にはえるカビを食べる動物も出現してきます。このような打ちあげ海藻をひっくり返すと、何種類かのハマトビムシの仲間が、ノミのようにピョンピョン飛びはねているのが目につきます。多い種類は小型のヒメハマトビムシと大型で触角の長いヒゲナガハマトビムシ（図12）です。これらハマトビムシはヨコエビの仲間ですが、ヨコエビの仲間は、海の中の海藻の中や砂の中に種類も数も多い動物です。ヨコエビもフクロエビの仲間ですから、子供を母虫の袋の中で育てる性質を持っています。

また、これらの虫を食べる肉食性の虫としてはコアシダカグモやハエトリグモ等のクモ類、ジムカデの仲間、ハサミムシ（図13）、ハネカクシやヒョウタンゴミムシ（図14）などの昆虫類等があります。ハエもハマベバエという海辺にしかない種類が見られます。ここでは特別な種類が見られることと海藻の乾燥と腐敗につれてかれらの顔ぶれの移りかわりを見るのも面白いでしょう。

### □貝がらひろい

貝がらひろいには、海が荒れ、訪れる人の少ない秋から冬がもってこいの季節といえましょう。その理由は、夏は海が穏やかなことが多いため、打ちあげられる貝がらの数がかつよりも少ない上に、海水浴のために浜べが清掃されたりしますし、また、海べを訪れる人も多く、目立った貝は持ち去られてしまうことも多いからです。したがって、貝がらひろいは、秋の台風の後や冬の晴れ間などが良いといえます。浜黒崎海岸でよく見かける貝がらは、巻貝ではレイシ・イボニシ・カニモリガイ等、二枚貝ではカキ・ムラサキイガイ（図9）・サルボウガイ・ヒメカノコアサリ（図15）・フジノハナガイ（図16）・チヨノハナガイ等です。貝がらのよく見つかる浜べは波けしブロックなどの無いところですが、また、あちこち歩きまわるよりも砂が貝で白やピンクがかっているところをじっくりと捜したほうが、効果的です。



## □砂浜の植物

砂浜は、海からの強い風がまともに吹きつけたり、また、晴れた日には砂の表面の温度がたいへん高くなり、すぐに乾いてしまうなど、植物にとっては、たいへん生活しにくい所です。特に、強い風は、植物の葉を乾燥させるだけでなく、砂つぶを吹きつけて葉に傷をつけたり、大量の砂を動かして植物をうずめてしまったり、逆に根元の砂を取りさってしまったりします。



図17 コウボウムギ

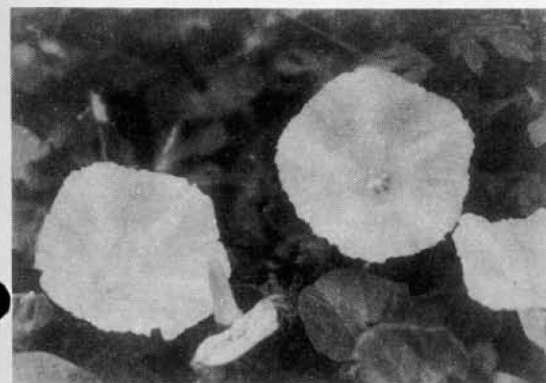


図19 ハマヒルガオ



図21 ハマボウフウ

このようなきびしい環境に生きている植物には、どのような特徴があるのでしょうか。主な種類について見ていきましょう。

**コウボウムギ** (図17) は、イネのような葉っぱの間からふでを立てたようにして花をつける植物です。砂の上に出ている部分は、別々の草に見えますが、砂の中では、長い地下茎でつながっています。コウボウムギの葉は、表面はたいへん硬く



図18 コウボウムギの地下器官

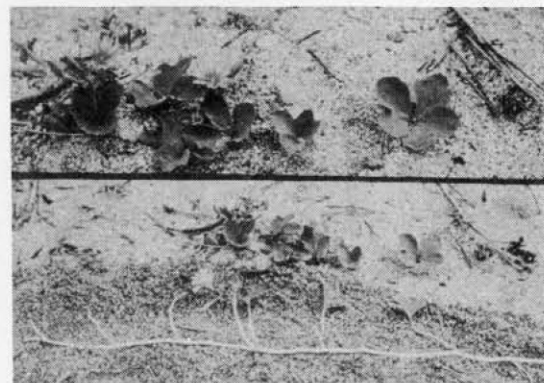


図20 ハマニガナ



図22 オカヒジキ



なっているので、強風で砂つぶが吹きつけても傷がつかず、細いので、さっと風にたなびいて受けながしてしまいます。

コウボウムギがかたまって生えている所では、風で運ばれてくる砂が、葉や花にあたって、そこで止まってしまうために、コウボウムギは、風が吹くたびに少しずつ砂にうずまっていってしまいます。うずまったコウボウムギは、すぐに上へ上へと伸び始め砂の上に出てきます。このため砂の中には、とり残された根や地下茎が何層にもなっていて広がっていて(図18)、時には深さ70cmまでつながっていることもあります。

ハマヒルガオ(図19)は、地面に広くひろがって、春から夏にかけて、ピンク色のアサガオのような花を咲かせます。砂の中には根のように見える地下茎が、長くはっています。この地下茎はやわらかく、体の割に太いことから、水をたくわえる働きをしているようです(ハマニガナの地下茎もよく似ています(図20))。葉の表面はクチクラという透明な厚く硬い膜でおおわれていて、これが葉に傷をつきにくく、また水を通しにくくし、さらに強い直射日光を反射して葉が熱くならないようにしています。

ハマボウフウ(図21)は、セリの仲間で、クチクラ層が発達したつやのある厚い葉を、放射状につけています。あまりかたまって生えることはなく、砂浜のあちらこちらに一本ずつ生えています。根はコウボウムギやハマヒルガオと異なり、一本の太い根が砂の中へ下向きにまっすぐに伸び、深い所の水を吸い上げています。さらに、太い根は貯水にも一役かっているようです。

オカヒジキ(図22)は、砂浜の植物の中では最も波打ちぎわに近く、大波がきたら海水をかぶってしまいそうな所に生活しています。葉は針金のように丸くなって、中に水分をたくさんたくわえています。オカヒジキの葉も表面はクチクラ層でおおわれていて、葉の中の水分の蒸発を防いだり、塩水によって枯れるのを防いだりしています。

これらの他に、砂浜には、ハマハタザオやハマエンドウ、ハマダイコンなどが生えていますが、どれも松林に近い所です。松林のそばは、風が弱くなるので、砂がほとんど移動しないからです。

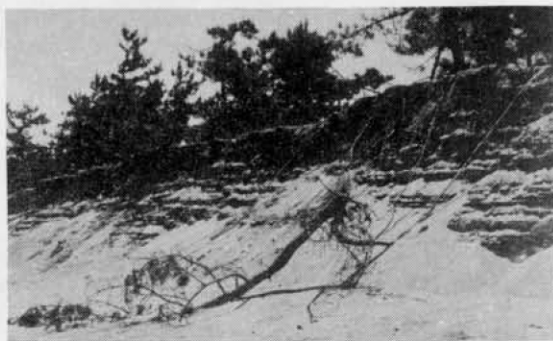


図23 砂浜の浸食

このような環境に生えている植物には、上で述べたような、特徴ある根や地下茎、葉を持っていないようです。

砂浜に生えているいろいろな植物の生活を比べてみるのも、いい観察になりますね。

## □減っていく砂浜

最近、浜黒崎の砂浜が狭くなってきたという話を聞きます。写真23を見てください。松林のすぐ下まで波が来るために、砂がけずりとられてしまい、足場を無くしたクロマツが無残にも倒れています。砂浜は、明らかに波にけずられています。このまま、放っておくと砂浜は、けずられるばかりでなくなってしまうので、海岸に打ちよせる波の力を弱めようと、護岸工事が行われたり、たくさんの波けしブロックが並べられたりしているのです。浜黒崎海岸の景観や生物の様子は、近年ずいぶん変わってきているようです。

\* \* \* \* \*

浜黒崎は手近ですばらしい自然です。また、季節によって様子が変わります。いろいろな季節に訪れてみましょう。また、このような貴重な自然を汚さないようおたがいに注意して、いつまでも美しい自然を残したいものです。

(ぬのむら のぼる 無脊椎動物担当)

(おおた みちひと 植物担当)